

## 資 料

### 富山県のトンボ (2010年度記録)

二橋 亮<sup>1)</sup>・二橋弘之<sup>2)</sup>・新堀 修<sup>3)</sup>

### The Dragonflies and Damselflies of Toyama Prefecture, Central Honshu, Japan in 2010

Ryo Futahashi, Hiroyuki Futahashi  
and Osamu Shinbori

<sup>1)</sup>305-0035茨城県つくば市松代5-16-524-306

<sup>2)</sup>939-0234富山県射水市二口2936

<sup>3)</sup>939-2255 富山県富山市長附648-2

### Summary

Here we report our collection and photograph data of odonate species from Toyama Prefecture in 2010. In 2010, we found 75 species from 11 families, and hybrids between *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus* and *A. parthenope julius*, and between *Sympetrum eroticum eroticum* and *Sympetrum kunkeli*. The following 13 species were not found in 2010 (the last collection year in parenthesis); *Paracercion melanotum* (2006), *Sympetrum paedisca* (2009), *Anax guttatus* (2005), *Aeshnophlebia anisoptera* (2008), *Gomphus postocularis* (1972), *Nihonogomphus viridis* (2006), *Onychogomphus viridicostus* (1959), *Sympetrum danae* (2001), *Sympetrum depressiusculum* (2009), *Sympetrum fonscolombii* (2006), *Sympetrum striolatum imitoides* (2004), *Sympetrum vulgatum imitans* (2005), and *Tholymis tillarga* (2007).

著者らは、富山県のトンボ類を継続的に調査しており、2009年までの記録を報告している（二橋ほか、2004, 2008, 2010; 二橋・二橋, 2005, 2006, 2007, 2009a）。ここでは、2010年（調査日数: 二橋206日、新堀101日）に得られた知見を、採集・撮影記録とあわせて報告する。特記事項のあった種については、簡単な解説を加えた。報告に先立ち、貴重なデータをご提供いただいた鶴飼貞行、大野豊、川村日出男、二橋美瑞子の各氏に厚くお礼申し上げる。

2010年の調査では、近年県内で記録のないホンサナエ、オナガサナエ、遠方からの飛来種であるオオギンヤンマ、タイリクアカキアカネ、スナアカネ、イソアカ

ネ、アメイトンボ、生息地を未調査であるムツアカネおよび県内での産地に限られるムスジイトンボ、オツネイトンボ、ネアカヨシヤンマ、アオサナエ、タイリクアカネの13種を除いた75種が確認された。これら以外に、クロスジギンヤンマとギンヤンマおよびマユタテアカネとマイコアカネの種間雑種と推定される個体も確認された。

なお、市町村合併によって、2004年に南砺市（福野町・福光町・井波町・井口村・城端町・利賀村・平村・上平村）、砺波市（砺波市・庄川町）、2005年に富山市（富山市・婦中町・山田村・八尾町・細入村・大沢野町・大山町）、射水市（新湊市・下村・大島町・大門町・小杉町）、高岡市（高岡市・福岡町）、2006年に黒部市（黒部市・宇奈月町）の市町村区分が変更された。本報告では、二橋ほか（2004, 2008, 2010）、二橋・二橋（2005, 2006, 2007, 2009a）との比較のためにも旧市町村をカッコ付けで記した。

市町村単位（旧市町村区分を考慮）の初記録は、下村（現射水市）のアオイトトンボ、アオヤンマ、クロスジギンヤンマ、大門町（現射水市）のダビドサナエ、砺波市のハネビロトンボ、入善町のハグロトンボであった。初見日の更新は、ニホンカワトンボ（4月9日）、アオイトトンボ（11月8日）、オオアオイトトンボ（12月13日）、ヤマサナエ（4月24日）、ヒメサナエ（8月15日）、エゾトンボ（5月22日）、キトンボ（7月10日）の5種、終見日の更新は、ニホンカワトンボ（9月25日）、クロスジギンヤンマ（10月13日）、オニヤンマ（10月31日）、ネキトンボ（11月21日）の6種であった。

以下に2010年の採集・撮影記録を記す。学名や種の配列は基本的に二橋ほか（2004）に従ったが、ハグロトンボは Dumont et al., 2007 に、カワトンボ属については Hayashi et al., 2004, Hamalainen and Tol, 2004, 二橋, 2007 に、クロイトトンボ属については Dumont, 2004 に従った。採集・撮影データは、産地、個体数、性別、採集（撮影）年月日、採集者の順に記した。メッシュコードは JISC6304 で規定されている地域メッシュコードの5倍メッシュコードを採用した。採集日は8桁の数字で示し、古い順に並べた。採集者は次のように略記した（RF: 二橋亮, HF: 二橋弘之, OS: 新堀修）。

### 採集・撮影記録

#### カワトンボ科 Calopterygidae Selys, 1850

1. ハグロトンボ *Atrocalopteryx atrata* Selys, 1853  
小矢部市菅ヶ原(5536-064): 1♂(腹部が変形した奇形個体)撮影, 20100828, OS// 射水市(小杉町)野手

(5537-002): 5♂5♀撮影, 20100702, HF// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20100710, OS/ 1♂撮影, 20100716, HF/ 1♂2♀撮影, 20100719, OS/ 1♂1♀撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101002, OS// 宇奈月町中ノ口(5537-241): 1♂, 20100810, HF// 入善町墓ノ木(5537-241): 1♂1♀, 20100810, HF.

入善町では初記録である。近年県東部でも産地が増加しており、県内では旧市町村区分で見たとき、上平村を除く34市町村で記録された。

2. ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys, 1853  
小矢部市名ヶ滝(5536-064): 1♀撮影, 20100612, OS// 小矢部市森屋(5536-064): 1♀撮影, 20100901, HF// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20100626, 川村日出男// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♀撮影, 20100723, HF/ 1♂撮影, 20100724, OS/ 1♂, 20100725, HF/ 1♀撮影, 20100807, OS/ 1♂1♀撮影, 20100808, OS/ 1♂撮影, 20100819, OS/ 1♂1♀撮影, 20100820, HF/ 1♂1♀撮影, 20100903, HF/ 1♂1♀撮影, 20100904, OS/ 1♂撮影, 20100911, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100625, HF/ 1♂撮影, 20100802, HF.

3. ニホンカワトンボ *Mnais costalis* Selys, 1869  
氷見市神代(5536-172): 3♂3♀, 20100506, 鶴飼貞行// 小矢部市名ヶ滝(5536-064): 1♀撮影, 20100605, HF/ 1♂1♀撮影, 20100612, OS// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20100409, HF/ 幼虫5♂5♀, 20100411, HF/ 1♂撮影, 20100417, OS/ 1♂1♀撮影, 20100418, OS/ 2♂撮影, 20100424, HF/ 2♂1♀撮影, 20100424, OS/ 1♂撮影, 20100516, OS // 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20100424, OS/ 2♂撮影, 20100529, OS/ 1♂1♀撮影, 20100606, OS/ 1♂1♀撮影, 20100609, HF/ 1♂1♀撮影, 20100620, OS/ 1♀撮影, 20100623, HF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100504, OS/ 1♂撮影, 20100515, OS/ 1♂撮影, 20100522, OS/ 1♀撮影, 20100925, OS// 富山市(大沢野町)小羽(5437-614): 1♀撮影, 20100515, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♀撮影, 20100522, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100516, OS/ 1♂撮影, 20100522, HF/ 1♀撮影, 20100625, HF// 滑川市上小泉(5537-122): 1♂2♀撮影, 20100602, HF.

富山市(大沢野町)岩木新では9月下旬に確認され、これまでの県内の終見記録を大幅に更新した。

4. アサヒナカワトンボ *Mnais pruinosa* Selys, 1853  
高岡市(福岡町)沢川(5536-162): 1♂撮影, 20100518, HF/ 1♀撮影, 20100531, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100704, OS// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂撮影, 20100604, HF// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂撮影, 20100505, OS/ 1♂1♀撮影, 20100529, OS/ 2♂撮影, 20100627, OS// 富山市(大沢野町)猪谷(5437-521): 1♂1♀撮影, 20100516, HF// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♀撮影, 20100503, OS/ 1♂撮影, 20100516, OS/ 1♂撮影, 20100609, HF// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100612, HF// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂(腹部が湾曲した奇形個体)撮影, 20100516, HF/ 1♂撮影, 20100516, OS// 上市町大岩(5437-733): 1♂撮影, 20100505, OS.

#### イトトンボ科 Coenagrionidae Kirby, 1890

5. モートンイトトンボ *Mortonagrion selenion* (Ris, 1916)

射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1♀撮影, 20100623, HF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♀撮影, 20100530, OS/ 1♂撮影, 20100606, OS/ 3♂3♀撮影, 20100613, OS/ 2♂2♀撮影, 20100703, OS/ 2♂1♀撮影, 20100801, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100704, OS// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂1♀撮影, 20100627, OS.

6. クロイトトンボ *Paracercion calamorum calamorum* (Ris, 1916)

氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100817, RF// 氷見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20100611, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100710, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♀撮影, 20100508, HF/ 1♂撮影, 20100508, OS/ 1♀撮影, 20100516, HF/ 1♂1♀撮影, 20100725, HF// 射水市(大門町)二口(5537-003): 1♂撮影, 20100808, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂1♀撮影, 20100818, 二橋美瑞子// 富山市(婦中町)新町(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100606, OS// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100604, OS// 富山市(婦中町)安田(5537-011): 1♀撮影, 20100508, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂1♀撮影, 20100711, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100522, OS.

7. セスジイトトンボ *Paracercion hieroglyphicum* (Brauer, 1865)

射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀撮影, 20100605, HF/ 1♂1♀撮影, 20100627, HF/ 1♂撮影, 20100701, HF/ 1♂1♀撮影, 20100910, HF/ 1♂1♀撮影, 20100914, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂, 20100818, RF// 富山市(婦中町)安田(5537-011): 2♀, 20100605, HF/ 3♂1♀撮影, 20100606, OS/ 3♂3♀撮影, 20100710, OS/ 1♂1♀, 20100816, RF/ 1♂撮影, 20100911, OS.

県内では、平野部の用水や池沼に生息するが、産地は比較的限られ、丘陵地の池沼では激減している。

8. ムスジイトトンボ *Paracercion melanotum* (Selys, 1876)

県内では現在確実に見られる産地が存在しないが、石川県能登地方では、温暖化の影響から近年新産地の発見が相次いでおり、県内でも海岸部の池沼を中心に再発見される可能性がある。

9. オオイトトンボ *Paracercion sieboldii* (Selys, 1876)

氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100817, RF/ 1♂撮影, 20100822, HF// 小矢部市嘉例谷(5536-064): 1♂1♀撮影, 20100614, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100718, OS/ 1♂撮影, 20100813, OS/ 1♂撮影, 20100905, OS// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100717, OS// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂1♀撮影, 20100620, OS// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂撮影, 20100801, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100529, OS/ 1♂撮影, 20100613, OS/ 3♂3♀撮影, 20100619, HF/ 1♂撮影, 20100704, OS// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100604, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100530, OS/ 1♂撮影, 20100612, OS/ 1♂撮影, 20100918, OS// 上市町舘(5437-724): 1♂撮影, 20100520, HF.

10. エゾイトトンボ *Coenagrion lanceolatum* (Selys, 1872)

南砺市(福野町)安居(5436-771): 1♂撮影, 20100604, HF// 南砺市(平村)高草嶺(5436-572): 2♂2♀撮影, 20100606, HF// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂1♀撮影, 20100612, OS/ 1♂1♀撮影, 20100620, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5

437-704): 1♂撮影, 20100619, HF// 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♂撮影, 20100721, OS.

11. アジアイトトンボ *Ischnura asiatica* Brauer, 1865

氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100914, HF/ 1♂撮影, 20100916, HF// 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 1♂2♀撮影, 20100502, RF/ 1♀撮影, 20100505, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100506, HF// 射水市(大門町)広上(5537-001): 3♂3♀撮影, 20100428, HF// 富山市草島(5537-112): 1♀撮影, 20101017, RF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♀, 20100818, RF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100501, OS/ 1♀(腹部斑紋異常)撮影, 20100502, OS/ 1♂撮影, 20100522, HF/ 1♂撮影, 20101106, OS/ 1♀撮影, 20101108, HF// 富山市(婦中町)安田(5537-011): 1♂1♀撮影, 20100710, 20101001, OS/ 1♂撮影, 20101024, OS// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂1♀撮影, 20100904, OS/ 1♀撮影, 20100911, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20100504, OS/ 1♀撮影, 20100828, OS/ 1♀撮影, 20101014, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100530, OS/ 1♂1♀撮影, 20100606, OS/ 1♂1♀撮影, 20100612, OS/ 1♂1♀撮影, 20100620, HF/ 1♂1♀撮影, 20100904, OS// 上市町舘(5437-724): 2♀撮影, 20100503, RF/ 1♂, 20101106, HF// 入善町下飯野(5537-332): 1♂1♀撮影, 20101002, OS/ 2♂撮影, 20101010, HF.

入善町下飯野では♂同士の連結が確認された(2010年10月10日、二橋弘之撮影、図1)。また、婦中町外輪野では腹部の黒斑の一部が欠けた♀が確認された(2010年5月2日、新堀修撮影、図2)。

12. アオモンイトトンボ *Ischnura senegalensis* (Rambur, 1842)

射水市(新湊市)海老江練合(5537-111): 1♂撮影, 20100612, OS// 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 3♀撮影, 20101001, OS/ 1♂1♀撮影, 20101024, OS// 富山市草島(5537-112): 2♂2♀撮影, 20100816, RF/ 6♀, 20101007, HF/ 5♀, 20101017, RF// 入善町下飯野(5537-332): 1♂撮影, 20100918, OS.

13. キイトトンボ *Ceragrion melanurum* Selys, 1876

南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♀撮影, 20100813, OS/ 1♂1♀撮影, 201000913, HF/ 1♂撮影, 20101011, OS// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影,

20100710, HF// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100612, OS/ 1♂1♀撮影, 20100627, OS/ 1♂1♀撮影, 20100710, OS// 富山市古沢(5537-011): 1♀撮影, 20100814, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂, 20100818, RF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100801, OS/ 1♂1♀撮影, 20100816, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100619, OS/ 1♀撮影, 20100710, OS/ 1♂1♀撮影, 20100815, RF/ 1♂撮影, 20100925, OS// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20101010, HF.

モノサシトンボ科 *Platycnemididae* Tillyard et Fraser, 1938

14. モノサシトンボ *Copera annulata* (Selys, 1863)  
氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100817, RF// 氷見市堀田(5536-174): 2♂撮影, 20100817, RF// 氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100611, HF// 小矢部市荒間(5536-064): 幼虫1ex., 20100614, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100926, OS// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂撮影, 20100522, HF/ 1♂撮影, 20100601, HF/ 1♀撮影, 20100725, HF// 射水市(小杉町)青井谷(5537-001): 1♂, 20100817, RF// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♀撮影, 20100604, OS// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20101001, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂1♀撮影, 20100711, OS// 富山市(大沢野町)小羽(5437-614): 1♂, 20100817, RF.

アオイトトンボ科 *Lestidae* Calvert, 1901

15. アオイトトンボ *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823)  
氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100916, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100813, OS/ 2♂1♀撮影, 20100905, OS/ 2♂2♀撮影, 20100926, OS/ 2♂2♀撮影, 20101011, OS// 砺波市正権寺(5437-703): 1♂, 20101017, RF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂, 20101017, RF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂(腹部が湾曲した奇形個体)撮影, 20100706, HF/ 1♂撮影, 20101104, HF/ 1♂撮影, 20101107, OS/ 1♂, 20101108, HF// 富山市(婦中町)律原(5437-702): 1♀撮影, 20100703, OS// 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♀撮影, 20100721, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100619, OS/ 1♀撮影, 20100620, OS/ 3♂2♀撮影, 20100918, OS/ 1♂1♀撮影, 20101017, RF/ 1♂撮影, 20101017, OS// 上市町館(5437-724): 1♂1

♀撮影, 20101008, HF.

下村(射水市)では初記録である。

16. オオアオイトトンボ *Lestes temporalis* Selys, 1883

砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20101017, RF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂1♀撮影, 20101016, OS/ 2♂1♀撮影, 20101106, OS/ 4♂2♀撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS/ 2♂撮影, 20101201, OS/ 1♂2♀撮影, 20101205, OS/ 2♂1♀撮影, 20101211, OS/ 2♀撮影, 20101212, OS/ 2♀撮影, 20101213, OS// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂撮影, 20101017, RF// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100619, HF/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♀撮影, 20100627, OS// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂撮影, 20101205, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂1♀撮影, 20101104, HF/ 3♂2♀撮影, 20101106, OS/ 1♂1♀撮影, 20101107, OS/ 1♂1♀撮影, 20101113, OS/ 1♂撮影, 20101114, HF/ 1♀撮影, 20101120, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20101106, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 2♂撮影, 20100912, OS/ 1♂撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101010, OS/ 1♂1♀撮影, 20101023, OS/ 1♂1♀撮影, 20101031, HF/ 1♂撮影, 20101120, OS/ 2♂撮影, 20101121, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20101107, OS/ 1♂撮影, 20101113, OS// 上市町館(5437-724): 1♀, 20101011, HF/ 5♂5♀撮影, 20101106, HF// 朝日町境(5537-344): 1♂撮影, 20101107, HF.

砺波市頼成では, ♂同士の連結も確認している(2010年11月20日, 新堀修撮影)。

17. ホソミオツネトンボ *Indolestes peregrinus* (Ris, 1916)

射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂1♀撮影, 20100605, OS/ 2♂1♀撮影, 20100612, OS/ 1♀撮影, 20100617, HF/ 1♂撮影, 20100619, HF/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♂撮影, 20100627, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 3♂撮影, 20100410, OS/ 2♂撮影, 20100501, OS/ 2♂2♀撮影, 20100502, OS// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20100503, RF.

18. オツネトンボ *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877)

朝日町境の生息地は, 2009年に工事のため消滅し, 県内では現在確実に見られる産地が存在しない。



ムカシトンボ科 *Epiophlebiidae* **Muttkowski, 1910**

19. ムカシトンボ *Epiophlebia superstes* (Selys, 1889)  
 上市町浅生(5437-733): 1♂撮影, 20100602, HF.

ヤンマ科 *Aeshnidae* **Rambur, 1842**

20. ルリボシヤンマ *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)  
 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♀撮影, 20100718, OS/  
 1♂撮影, 20100913, HF/  
 1♂1♀撮影, 20100926, OS//  
 砺波市正権寺(5437-703): 1♂, 20101001, HF//  
 砺波市(庄川町)名ヶ原(5437-603): 1♀撮影,  
 20100906, HF//  
 上市町東種(5437-733): 1♂撮影, 20100926, HF//  
 魚津市鉢(5537-034): 1♂撮影, 20100926, HF.

21. マダラヤンマ *Aeshna mixta soneharai* Asahina, 1988

射水市(下村)加茂(5537-013): 2♂撮影, 20100910, HF/  
 2♂撮影, 20100912, HF/  
 1♂撮影, 20100914, HF//  
 入善町下飯野(5537-332): 2♂1♀撮影, 20100915, HF/  
 4♂2♀撮影, 20100918, OS/  
 1♂, 20100926, HF/  
 1♂撮影, 20100927, HF/  
 1♂, 20101002, HF.

22. オオルリボシヤンマ *Aeshna nigroflava* Martin, 1908

小矢部市小森谷(5436-762): 1♀撮影, 20100815, OS//  
 砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20101001, HF/  
 1♂撮影, 20101017, RF//  
 砺波市頼成(5437-703): 1♂1♀撮影, 20100819, OS/  
 1♀撮影, 20100827, OS/  
 1♂撮影, 20100902, HF/  
 1♀撮影, 20100911, OS/  
 1♀撮影, 20100926, OS/  
 1♂1♀撮影, 20101011, OS/  
 1♂撮影, 20101016, OS//  
 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100903, HF/  
 1♀撮影, 20100912, OS/  
 1♀撮影, 20100918, OS/  
 1♂撮影, 20101017, RF//  
 上市町館(5437-724): 1♂, 20101006, HF/  
 1♀撮影, 20101008, HF//  
 魚津市鉢(5537-034): 1♂撮影, 20100926, HF//  
 朝日町花房(5537-244): 1♂撮影, 20101002, HF.

23. マルタンヤンマ *Anaciaeschna martini* (Selys, 1897)

氷見市上原(5536-171): 1♀撮影, 20100817, RF//  
 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♀撮影, 20100813, OS//  
 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100911, OS//  
 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀撮影, 20100912, HF//  
 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1

♀撮影, 20100918, OS/  
 1♀撮影, 20100925, OS//  
 魚津市鉢(5537-034): 1♀撮影, 20100926, HF.

24. オオギンヤンマ *Anax guttatus* (Burmeister, 1839)  
 遠方からの飛来種で2010年には未確認である。

25. クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus* Oguma, 1915

南砺市(福野町)安居(5436-771): 1♂撮影, 20100604, HF//  
 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100616, HF//  
 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀撮影, 20100629, HF//  
 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂撮影, 20100518, HF//  
 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100604, HF//  
 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100508, HF/  
 1♂3♀撮影, 20100508, OS/  
 幼虫5exs., 20100816, RF//  
 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100604, OS//  
 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♀撮影, 20100530, OS//  
 上市町館(5437-724): 1♂, 20101011, HF/  
 1♂, 20101013, HF.

下村(射水市)では初記録である。上市町館では、10月に新鮮な個体が複数見られた。

26. ギンヤンマ *Anax parthenope julius* Brauer, 1865

氷見市上原(5536-171): 1♀撮影, 20100822, HF//  
 氷見市新保(5536-271): 1♂撮影, 20100817, RF//  
 氷見市中尾(5536-272): 1♂撮影, 20100917, HF//  
 氷見市堀田(5536-174): 1♂1♀撮影, 20100817, RF//  
 高岡市伏木万葉埠頭(5537-104): 1♂1♀撮影, 20100929, HF//  
 小矢部市荒間(5536-064): 1♂1♀撮影, 20100901, HF//  
 砺波市正権寺(5437-703): 1♂1♀撮影, 20100819, OS//  
 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100808, OS/  
 1♀撮影, 20100819, OS//  
 射水市(新湊市)海王町(5537-102): 1♂撮影, 20100816, RF/  
 1♂撮影, 20100912, HF//  
 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 1♂1♀撮影, 20100730, HF//  
 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂1♀撮影, 20100627, HF/  
 1♂撮影, 20100718, HF/  
 1♂1♀撮影, 20100831, HF/  
 1♂撮影, 20100910, HF/  
 1♂撮影, 20100912, HF/  
 2♂1♀撮影, 20100914, HF/  
 1♂撮影, 20101010, HF///  
 富山市草島(5537-112): 2♂2♀撮影, 20101017, RF//  
 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂, 20100818, RF//  
 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20100718, HF/  
 2♂1♀撮影, 20100801, HF//  
 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♀撮影, 20100604, OS//  
 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 2♂1♀撮影, 20100819, OS/  
 1

♂撮影, 20100822, OS/ 1♀撮影, 20100905, OS/ 2♂1♀撮影, 20100912, OS// 上市町館(5437-724): 1♂1♀撮影, 20100520, HF/ 1♀撮影, 20100825, HF/ 1♂1♀撮影, 20101008, HF.

27. カトリヤンマ *Gynacantha japonica* Bartenef, 1909

富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♀, 20100904, HF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20101003, HF.

県内では、八尾町から大沢野町にかけて僅かに生息が確認されているが、個体数は少なく、今後の存続が懸念される。なお、石川県能登地方でも近年散発的に確認されている(1♂, 石川県七尾市中島, 2009. 9. 26, 二橋亮採集; 1♂, 石川県志賀町久喜, 2010. 9. 19, 二橋弘之採集)。

28. ヤブヤンマ *Polycanthagyna melanictera* (Selys, 1883)

氷見市宮田(5537-103): 2♀撮影, 20100717, OS/ 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♀撮影, 20100827, OS// 南砺市(福野町)安居(5436-771): 1♀撮影, 20100726, HF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100626, OS.

29. ネアカヨシヤンマ *Aeschnophlebia anisoptera* Selys, 1883

かつて多産した氷見市宮田では、2008年を最後に記録が途絶え、県内では現在確実な産地が存在しない。

30. アオヤンマ *Aeschnophlebia longistigma* Selys, 1883

氷見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20100621, HF// 射水市(新湊市)海王町(5537-102): 2♂撮影, 20100715, HF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂撮影, 20100704, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♀撮影, 20100612, OS.

下村(射水市)では初記録である。

31. ミルンヤンマ *Planaeschna milnei* (Selys, 1883)

氷見市小竹(5537-103): 1♂, 20100926, 大野豊// 砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20101017, RF// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♂撮影, 20100830, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100721, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100717, OS/ 2♂撮影, 20100725, OS/ 1

♂撮影, 20100801, OS/ 2♂撮影, 20100803, OS/ 2♂1♀撮影, 20100805, OS/ 2♂1♀撮影, 20100807, OS/ 2♂撮影, 20100808, OS/ 2♂撮影, 20100815, OS/ 1♂撮影, 20100816, OS/ 1♂撮影, 20100817, OS/ 4♀撮影, 20100819, OS/ 2♂2♀撮影, 20100821, OS/ 1♀撮影, 20100822, OS/ 1♂, 20100826, HF/ 1♂1♀撮影, 20100827, OS/ 1♂撮影, 20100828, OS/ 1♂撮影, 20100829, OS/ 2♀撮影, 20100911, OS/ 1♂1♀撮影, 20100924, HF/ 1♂撮影, 20101002, OS/ 1♀撮影, 20101003, HF/ 1♂撮影, 20101016, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♀撮影, 20100925, OS// 朝日町境(5537-344): 1♂撮影, 20101107, HF.

32. コシボソヤンマ *Boyeria maclachlani* (Selys, 1883)

小矢部市菅ヶ原(5536-064): 1♂撮影, 20100813, OS/ 1♂撮影, 20100828, OS// 富山市(八尾町)上笹原(5437-613): 1♂撮影, 20100904, HF// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀, 20100815, RF.

33. サラサヤンマ *Sarasaeschna pryeri* (Martin, 1909)

射水市(大門町)生源寺(5537-002): 2♀撮影, 20100508, HF/ 2♀撮影, 20100508, OS/ 2♂撮影, 20100515, OS/ 2♂撮影, 20100601, HF/ 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100610, HF/ 1♂撮影, 20100612, OS.

ムカシヤンマ科 *Petaluridae* Needham, 1901

34. ムカシヤンマ *Tanypteryx pryeri* (Selys, 1889)

射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100620, HF// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100620, HF/ 1♀撮影, 20100620, OS/ 1♂撮影, 20100625, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 殻1ex. 撮影, 20100502, HF/ 幼虫1ex., 20100504, RF/ 3♂1♀撮影, 20100508, HF/ 3♂1♀撮影, 20100508, OS/ 3♂3♀撮影, 20100510, HF/ 4♀撮影, 20100513, HF/ 2♀撮影, 20100514, HF/ 1♂2♀撮影, 20100516, HF/ 2♂撮影, 20100522, OS/ 1♂撮影, 20100609, HF/ 1♀撮影, 20100612, HF// 富山市(婦中町)新町(5437-704): 1♂撮影, 20100606, OS// 上市町浅生(5437-733): 1♀, 20100602, HF.

オニヤンマ科 *Cordulegastridae* Banks, 1892

35. オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* (Selys, 1854)

氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20101024, HF// 南

砺市(福野町)安居(5436-771): 1♀撮影, 20100823, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100905, OS/ 1♀撮影, 20100926, OS// 砺波市正権寺(5437-703): 1♀, 20100722, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100704, OS/ 1♀撮影, 20100815, OS// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂撮影, 20100710, OS// 射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1♂撮影, 20100623, HF// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂撮影, 20100627, OS/ 1♀撮影, 20100705, HF/ 1♂撮影, 20100710, HF// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♀撮影, 20100710, OS// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♂1♀撮影, 20100807, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100619, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♀撮影, 20100710, OS/ 1♂1♀撮影, 20100717, OS/ 1♂撮影, 20100724, OS/ 1♂撮影, 20100807, OS/ 2♂撮影, 20100815, OS/ 1♀撮影, 20100821, OS/ 1♂撮影, 20100829, OS/ 1♂撮影, 20100911, OS/ 2♂撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101002, OS/ 1♂撮影, 20101003, HF/ 2♂撮影, 20101003, OS/ 1♂撮影, 20101010, OS/ 2♂撮影, 20101017, OS/ 1♂撮影, 20101023, HF/ 1♂撮影, 20101023, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100725, HF// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20101031, HF// 入善町墓ノ木(5537-241): 1♂撮影, 20100810, HF.

氷見市宮田、富山市(大沢野町)岩木新、上市町館では、10月下旬まで成虫が確認された。

#### サナエトンボ科 Gomphidae Rambur, 1842

##### 36. ミヤマサナエ *Anisogomphus maacki* (Selys, 1872)

富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20100904, OS/ 1♂撮影, 20100911, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20100918, OS/ 2♂撮影, 20100926, OS/ 1♂撮影, 20101002, OS/ 1♂撮影, 20101014, HF/ 1♂撮影, 20101016, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂, 20100815, RF.

##### 37. ヤマサナエ *Asiagomphus melaenops* (Selys, 1854)

南砺市(福野町)安居(5436-771): 1♂, 20100604, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100515, OS/ 1♂撮影, 20100516, HF/ 殻2exs., 20100516, HF/ 1♂撮影, 20100517, HF/ 1♀撮影, 20100718, OS// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♀撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100612, OS/ 1♂撮影,

20100620, HF/ 1♀撮影, 20100620, OS/ 1♀撮影, 20100627, OS// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♀(腹部が湾曲した奇形個体)撮影, 20100630, HF// 富山市(婦中町)新町(5437-704): 1♂撮影, 20100606, OS// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♀撮影, 20100604, OS// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 2♂2♀撮影, 20100424, HF/ 4♂2♀撮影, 20100424, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100725, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影, 20100615, HF/ 2♂撮影, 20100625, HF/ 1♂撮影, 20100718, OS.

##### 38. キイロサナエ *Asiagomphus pryori* (Selys, 1883)

射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂, 20100617, HF// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100622, HF/ 1♂, 20100709, HF.

県内では、小杉町周辺が現存する唯一の安定した産地である。2010年には交尾も確認された(図3)。

##### 39. ホンサナエ *Gomphus postocularis* Selys, 1869

富山・石川両県では近年全く確認されていない。

##### 40. コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys, 1886

小矢部市荒間(5536-064): 1♀撮影, 20100901, HF// 小矢部市名ヶ滝(5536-064): 1♂撮影, 20100813, OS// 砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20100722, HF/ 1♀撮影, 20100822, HF/// 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100710, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♀, 20100725, HF// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100620, HF/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♂撮影, 20100622, HF/ 1♂1♀撮影, 20100624, HF/ 1♀撮影, 20100625, HF/ 1♂1♀撮影, 20100702, HF/ 1♂撮影, 20100705, HF/ 1♂撮影, 20100708, HF/ 1♂2♀撮影, 20100709, HF/ 2♂撮影, 20100710, HF/ 1♂撮影, 20100710, OS/ 1♀撮影, 20100716, HF// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂撮影, 20100725, OS// 富山市(八尾町)上笹原(5437-613): 1♀撮影, 20100904, HF// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♂撮影, 20100801, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 2♂4♀撮影, 20100619, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♀撮影, 20100717, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100723, HF/ 1♂撮影, 20100802, HF/ 1♂撮影, 20100807, OS/ 1♂撮影, 20100814, OS/ 1♀撮影, 20100817, RF/ 1♀撮影, 20100819, OS/ 1♂撮影, 20100826, HF/ 1♂撮影, 20100828, OS// 富山市(大

沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影, 20100725, OS/  
1♀撮影, 20100904, OS// 黒部市栗寺(5537-232): 1  
♂撮影, 20100825, HF// 入善町舟見(5537-242): 1♂,  
20100810, HF.

41. ウチワヤンマ *Sinictinogomphus clavatus* (Fabricius, 1775)

氷見市堀田(5536-174): 1♂撮影, 20100817, RF// 氷  
見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♂1  
♀撮影, 20100806, HF/ 1♀撮影, 20100809, HF// 氷  
見市矢田部(5536-174): 1♂撮影, 20100817, RF// 富  
山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂撮影, 20100818,  
RF// 富山市(婦中町)安田(5537-011): 1♂撮影,  
20100717, OS/ 2♂撮影, 20100725, OS// 朝日町棚山  
(5537-244): 1♂撮影, 20100905, HF// 朝日町花房(5  
537-244): 1♂撮影, 20100825, HF.

42. ヒメサナエ *Sinogomphus flavolimbatus* (Matsumura in Oguma, 1926)

富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂, 20100815,  
RF/ 1♂撮影, 20100815, OS/ 1♂, 20100817, HF.  
富山県では2009年に初めて記録された。富山市(大沢  
野町)須原では、2010年にも少数の成虫が確認された。

43. クロサナエ *Davidius fujiana* Fraser, 1936

富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20100516,  
OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影,  
20100429, HF/ 2♂撮影, 20100429, OS/ 1♂撮影,  
20100509, OS// 上市町浅生(5437-733): 1♂撮影,  
20100602, HF.

44. モイワサナエ (ヒラサナエ) *Davidius moiwanus taruii* Asahina et Inoue, 1973

高岡市五十里(5536-172): 殻3exs. 撮影, 20100413,  
HF/ 殻1ex. 撮影, 20100414, HF/ 5♂6♀撮影,  
20100418, OS/ 3♀撮影, 20100421, HF/ 3♂3♀撮影,  
20100501, HF/ 1♂1♀撮影, 20100504, OS/ 1♂1♀撮  
影, 20100509, HF/ 4♂3♀撮影, 20100515, OS/ 5♂1  
♀撮影, 20100518, HF/ 3♂1♀撮影, 20100531, HF//  
高岡市(福岡町)沢川(5536-162): 1♂撮影,  
20100501, HF/ 1♀撮影, 20100511, HF/ 1♂撮影,  
20100531, HF.

45. ダビドサナエ *Davidius nanus* (Selys, 1869)

射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♀撮影,

20100520, HF// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1  
♂2♀(胸部黒条一部消失1♀)撮影, 20100516, OS/ 1  
♂2♀撮影, 20100522, OS/ 1♂, 20100609, HF// 富  
山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100522,  
OS/ 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂, 20100608, HF/ 2  
♂撮影, 20100613, OS/ 1♂撮影, 20100615, HF/ 1♂  
1♀撮影, 20100619, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5  
437-614): 1♂1♀撮影, 20100516, OS.  
大門町(射水市)では初記録である。

46. ヒメクロサナエ *Lanthus fujiacus* (Fraser, 1936)

富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 3♂撮影,  
20100503, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614):  
1♀撮影, 20100425, HF/ 2♂1♀撮影, 20100425, OS/  
1♂撮影, 20100429, OS/ 1♀撮影, 20100509, OS/ 1  
♂1♀撮影, 20100516, HF/ 1♂撮影, 20100516, OS//  
上市町浅生(5437-733): 殻1ex. 撮影, 20100503, RF/  
1♂1♀撮影, 20100505, OS// 上市町大岩(5437-733):  
殻1ex. 撮影, 20100503, RF.

47. オジロサナエ *Stylogomphus suzukii* (Matsumura in Oguma, 1926)

富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂1♀(翅胸前面  
黄斑拡大1♀)撮影, 20100717, OS/ 3♂撮影,  
20100719, HF/ 5♂1♀撮影, 20100723, HF/ 6♂1♀撮  
影, 20100725, HF/ 2♂1♀撮影, 20100725, OS/ 5♂1  
♀撮影, 20100728, HF/ 3♂撮影, 20100802, HF/ 3♂  
1♀撮影, 20100807, OS/ 2♂撮影, 20100808, HF/ 8  
♂撮影, 20100815, RF/ 5♂1♀撮影, 20100817, RF/  
7♂1♀撮影, 20100819, OS/ 3♂撮影, 20100822, OS/  
2♂撮影, 20100829, OS/ 1♂撮影, 20100905, OS//  
富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♀撮影,  
20100625, HF/ 2♂1♀撮影, 20100703, OS.

県内では富山市(大沢野町)須原周辺が唯一の安定した  
産地である。

48. コサナエ *Trigomphus melampus* (Selys, 1869)

氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100611, HF// 砺  
波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100505, OS/ 1♂撮  
影, 20100515, OS/ 1♂撮影, 20100609, HF/ 1♀撮影,  
20100710, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1  
♀撮影, 20100508, HF/ 1♀撮影, 20100509, OS/ 1♂  
1♀撮影, 20100518, HF/ 3♂1♀撮影, 20100522,  
HF// 射水市(小杉町)青井谷(5537-001): 1♂1♀撮影,  
20100504, RF// 射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1  
♀撮影, 20100525, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-0



02): 1♀撮影, 20100613, OS// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100605, OS/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♂1♀撮影, 20100627, OS// 富山市(婦中町)新町(5437-704): 1♂撮影, 20100515, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20100508, HF// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 2♂撮影, 20100501, OS/ 1♂2♀撮影, 20100504, OS/ 1♂撮影, 20100604, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100516, OS/ 1♂2♀撮影, 20100522, OS/ 1♂撮影, 20100619, OS.

49. アオサナエ *Nihonogomphus viridis* Oguma, 1926  
県内では小矢部市と高岡市(福岡町)の子撫川流域でのみ記録されているが、2010年には未確認である。

50. オナガサナエ *Onychogomphus viridicostus* (Oguma, 1926)  
富山県では1959年以降記録がない。

#### エゾトンボ科 Corduliidae Selys, 1871

51. カラカネトンボ *Cordulia amurensis* Selys, 1887  
南砺市(平村)高草嶺(5436-572): 1♀, 20100606, HF// 南砺市(上平村)小瀬(5436-464): 1♂, 20100606, HF.

52. トラフトンボ *Epitheca marginata* (Selys, 1883)  
南砺市(福野町)安居(5436-771): 卵塊撮影, 20100604, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100517, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 幼虫2exs., 20100504, 二橋美瑞子/ 1♀撮影, 20100508, HF/ 1♀撮影, 20100508, OS/ 1♂撮影, 20100516, HF/ 3♂1♀撮影, 20100518, HF/ 2♂撮影, 20100521, HF/ 2♂撮影, 20100522, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100508, HF.

53. ハネヒロエゾトンボ *Somatochlora clavata* Oguma, 1913  
富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100917, HF/ 1♂, 20100921, HF/ 1♂撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101001, HF/ 1♂撮影, 20101001, OS/ 2♂撮影, 20101002, OS/ 1♂撮影, 20101011, OS.

54. タカネトンボ *Somatochlora uchidai* Forster, 1909  
氷見市飯久保(5536-174): 1♂, 20101019, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100815, OS// 砺波市

(庄川町)名ヶ原(5437-603): 3♂1♀撮影, 20100906, HF// 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♂撮影, 20100721, OS// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♀, 20100910, HF/ 1♀撮影, 20101005, HF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 2♂撮影, 20100711, OS/ 3♀撮影, 20100717, OS/ 3♂3♀撮影, 20100724, OS/ 2♂1♀撮影, 20100725, OS/ 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♂撮影, 20100801, OS/ 1♂1♀撮影, 20100803, OS/ 1♀撮影, 20100807, OS/ 1♂撮影, 20100808, OS/ 1♂撮影, 20100815, OS/ 1♂1♀撮影, 20100819, OS/ 1♂撮影, 20100911, OS.

55. エゾトンボ *Somatochlora viridiaenea* (Uhler, 1858)

射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1♂撮影, 20100522, HF/ 2♀撮影, 20100605, OS/ 2♂撮影, 20100606, HF/ 1♀撮影, 20100609, HF// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂撮影, 20100731, OS.

56. オオヤマトンボ *Epophthalmia elegans* (Brauer, 1865)

小矢部市荒間(5536-064): 幼虫3exs., 20100614, HF// 小矢部市宮中(5536-062): 1♂撮影, 20100901, HF// 射水市(小杉町)青井谷(5537-001): 幼虫5exs., 20100504, 二橋美瑞子/ 1♂, 20100817, RF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂撮影, 20100818, RF// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20101011, HF.

57. コヤマトンボ *Macromia amphigena amphigena* Selys, 1871

射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂撮影, 20100628, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100606, OS/ 1♂撮影, 20100612, OS/ 1♀撮影, 20100619, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100719, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100724, OS/ 1♂, 20100725, HF/ 1♂撮影, 20100807, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 殻1ex. 撮影, 20100615, HF/ 1♂撮影, 20100620, OS/ 1♂撮影, 20100625, HF/ 1♂撮影, 20100724, OS.

#### トンボ科 Libellulidae Selys, 1840

58. ハッチョウトンボ *Nannophya pygmaea* Rambur, 1842

南砺市(福光町)能美(5436-663): 幼虫5♂5♀, 20100503, RF/ 5♂3♀撮影, 20100616, HF/ 1♂1♀撮

影, 20100718, OS/ 1♀撮影, 20100813, OS/ 1♂撮影, 20100905, OS// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 2♂1♀撮影, 20100530, OS/ 3♂1♀撮影, 20100606, OS/ 1♂撮影, 20100613, OS/ 1♂1♀撮影, 20100710, HF/ 1♂撮影, 20100801, OS/ 1♂撮影, 20100815, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100529, OS/ 1♂撮影, 20100613, OS/ 1♀撮影, 20100619, HF/ 1♂撮影, 20100711, OS// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂2♀撮影, 20100525, HF.

59. カオジロトンボ *Leucorrhinia dubia orientalis* Selys, 1887  
富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♂1♀撮影, 20100705, 大野豊/ 3♂1♀撮影, 20100721, OS.

60. ヨツボシトンボ *Libellula quadrimaculata asahinai* Schmidt, 1957  
砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100517, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♀撮影, 20100506, HF/ 1♀撮影, 20100516, HF// 射水市(大門町)山ノ谷(5537-001): 1♀撮影, 20100430, HF// 射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1♀撮影, 20100430, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 2♀撮影, 20100501, OS/ 1♂撮影, 20100504, OS/ 1♂1♀撮影, 20100522, HF/ 1♂1♀(プラエヌビラ型1♀)撮影, 20100529, OS/ 1♀撮影, 20100530, OS/ 1♂撮影, 20100718, HF.

61. ハラビロトンボ *Lyriothemis pachygastra* (Selys, 1878)  
氷見市神代(5536-172): 1♂, 20100526, 鶴飼貞行// 氷見市宮田(5537-103): 1♂1♀撮影, 20100621, HF// 小矢部市荒間(5536-064): 1♀撮影, 20100901, HF// 小矢部市嘉例谷(5536-063): 1♂1♀撮影, 20100614, HF// 小矢部市小森谷(5436-762): 1♂1♀撮影, 20100815, OS// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 2♂2♀撮影, 20100616, HF/ 1♂撮影, 20100718, OS/ 1♂撮影, 20100813, OS/ 1♂撮影, 20100905, OS// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♀撮影, 20100520, HF/ 1♂撮影, 20100612, OS// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♀撮影, 20100722, HF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♀撮影, 20100801, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100515, OS/ 1♀撮影, 20100522, HF/ 1♀撮影, 20100529, OS/ 1♂1♀撮影, 20100619, HF/ 1♂撮影, 20100704, OS/ 1♂1♀撮影, 20100706, HF// 富山市(婦中町)葎原(5437-702): 1♂1♀撮影, 20100522, OS/ 1♂撮影,

20100529, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100619, OS/ 1♀撮影, 20100719, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-614): 1♀撮影, 20100711, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100802, HF/ 1♀撮影, 20100815, RF// 富山市(大山町)西小俣(5437-722): 1♀撮影, 20100728, HF.

62. シオカラトンボ *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858)  
氷見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20101019, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20100517, HF// 新湊市海王町(5537-102): 1♂撮影, 20100816, RF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂1♀撮影, 20100627, HF/ 1♂1♀撮影, 20100629, HF/ 1♂1♀撮影, 20100630, HF/ 1♂1♀撮影, 20100706, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 2♂撮影, 20100817, RF// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100709, HF/ 1♂, 20100716, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂1♀撮影, 20100818, 二橋美瑠子// 富山市(婦中町)上瀬(5437-702): 1♂撮影, 20100830, HF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100530, OS// 富山市(婦中町)細谷(5437-704): 1♂撮影, 20100604, OS// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♂1♀撮影, 20100802, HF// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100925, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100829, OS// 上市町舘(5437-724): 2♂1♀撮影, 20100820, HF/ 1♂1♀撮影, 20100825, HF/ 1♂撮影, 20101031, HF.

63. シオヤトンボ *Orthetrum japonicum japonicum* (Uhler, 1858)  
射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂撮影, 20100515, OS// 射水市(小杉町)青井谷(5537-002): 1♂撮影, 20100430, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100613, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100504, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♀撮影, 20100609, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100503, OS/ 1♀撮影, 20100719, HF/ 1♀撮影, 20100719, OS// 上市町浅生(5437-733): 1♀撮影, 20100515, HF/ 1♀撮影, 20100602, HF.

64. オオシオカラトンボ *Orthetrum melania* (Selys, 1883)

氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20101019, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♀撮影, 20100813, OS// 砺波市頼成(5437-703): 1♂, 20100710, HF/ 1♂1♀撮影, 20101017, OS// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♂1♀撮影, 20100817, RF// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100620, HF/ 1♂撮影, 20100627, OS// 富山市(婦中町)上瀬(5437-702): 1♂撮影, 20100830, HF// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100921, HF/ 1♂撮影, 20100925, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100718, HF// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♀撮影, 20100719, OS/ 1♂撮影, 20100725, OS.

65. ショウジョウトンボ *Crocothemis servilia marianae* Kiauta, 1983

氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100817, RF// 氷見市中尾(5536-171): 1♂撮影, 20100917, HF// 氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100806, HF// 小矢部市小森谷(5436-762): 1♂撮影, 20100823, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100616, HF// 砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20100817, RF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100827, OS// 南砺市(井口村)大野(5436-672): 1♀撮影, 20100606, HF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 2♂撮影, 20100629, HF/ 1♀撮影, 20100701, HF/ 1♀撮影, 20100706, HF/ 1♂撮影, 20100730, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♂撮影, 20100624, HF// 射水市(小杉町)西谷(5437-703): 1♂撮影, 20100620, OS// 射水市(小杉町)野手(5537-002): 1♀撮影, 20100710, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂1♀撮影, 20100818, 二橋美瑞子// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂1♀撮影, 20100530, OS/ 2♂1♀撮影, 20100710, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20100706, HF/ 5♂1♀撮影, 20100718, HF/ 1♂, 20100801, HF// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♀撮影, 20100801, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100904, OS/ 1♂撮影, 20101114, OS/ 1♂撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101121, HF/ 1♂撮影, 20101121, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101016, OS// 上市町舘(5437-724): 1♂撮影, 20100820, HF/ 1♂撮影, 20101010, HF.

富山市(大沢野町)市場では、11月下旬まで成虫が確認された。

66. コフキトンボ *Deielia phaon* (Selys, 1883)

氷見市宮田(5537-103): 2♂撮影, 20100806, HF// 射水市(新湊市)海老江練合(5537-111): 1♂撮影, 20100612, OS// 射水市(新湊市)海王町(5537-102): 1♀撮影, 20100704, HF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀撮影, 20100718, HF// 射水市(小杉町)上野(5537-002): 1♀撮影, 20100624, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♀, 20100818, RF// 富山市(婦中町)安田(5537-011): 1♂撮影, 20100710, OS/ 2♂撮影, 20100816, RF/ 1♂撮影, 20100911, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100626, OS.

67. コノシメトンボ *Sympetrum baccha matutinum* Ris, 1911

高岡市下牧野(5537-102): 幼虫3exs., 20100616, HF// 高岡市伏木万葉埠頭(5537-104): 1♂1♀撮影, 20100929, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100813, OS/ 1♂撮影, 20101003, HF/ 1♂撮影, 20101107, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20101020, HF/ 1♂撮影, 20101023, OS/ 2♂撮影, 20101120, OS/ 2♂撮影, 20101121, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100925, OS/ 1♂1♀, 20101017, RF/ 2♂撮影, 20101017, OS/ 1♂1♀撮影, 20101020, HF/ 2♂1♀撮影, 20101023, HF/ 1♂撮影, 20101031, OS/ 1♂撮影, 20101103, HF/ 2♂撮影, 20101106, OS/ 1♂撮影, 20101107, OS/ 2♂撮影, 20101114, OS/ 1♂撮影, 20101117, HF/ 2♂撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101121, HF/ 1♂撮影, 20101121, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂1♀撮影, 20100829, OS/ 1♂撮影, 20100904, OS/ 2♂撮影, 20100911, OS/ 1♂1♀撮影, 20100920, OS/ 1♀撮影, 20100925, HF/ 2♂2♀撮影, 20100925, OS/ 1♂撮影, 20101001, HF/ 2♂撮影, 20101003, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♀撮影, 20100731, OS.

68. オナガアカネ *Sympetrum cordulegaster* (Selys, 1883)

射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀, 20100627, HF/ 1♂, 20100629, HF.

射水市(下村)加茂では6月に未熟個体が複数確認された(図4)。

69. キトンボ *Sympetrum croceolum* (Selys, 1883)

砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20101011, OS/ 2♂1♀撮影, 20101023, OS/ 2♂撮影, 20101106, OS/ 1

♂1♀撮影, 20101205, OS// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂, 20101010, HF// 富山市(婦中町)安田: 1♀撮影, 20100710, OS/ 2♂撮影, 20101114, OS// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20101017, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20101015, HF/ 1♂撮影, 20101017, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100710, OS/ 2♂2♀撮影, 20100714, HF/ 3♂4♀撮影, 20100716, HF/ 1♀撮影, 20100717, OS/ 1♀撮影, 20100719, HF/ 1♂撮影, 20100719, OS/ 2♂撮影, 20100815, RF/ 1♀撮影, 20101015, HF/ 3♂3♀撮影, 20101017, RF/ 1♂1♀撮影, 20101020, HF/ 2♂撮影, 20101023, HF/ 1♂撮影, 20101031, OS/ 2♂2♀撮影, 20101106, HF/ 4♂3♀撮影, 20101106, OS/ 2♂2♀撮影, 20101113, OS/ 1♂1♀撮影, 20101114, OS/ 2♂撮影, 20101117, HF/ 4♂3♀撮影, 20101120, OS/ 2♂2♀撮影, 20101121, HF/ 2♂2♀撮影, 20101121, OS/ 4♂1♀撮影, 20101127, OS/ 3♂2♀撮影, 20101201, OS/ 1♂1♀撮影, 20101205, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♀撮影, 20101103, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20100815, RF/ 1♂撮影, 20100925, OS/ 2♂撮影, 20101010, OS/ 1♂撮影, 20101011, HF/ 2♂1♀撮影, 20101016, OS/ 1♂撮影, 20101020, HF/ 1♂撮影, 20101107, OS/ 1♂撮影, 20101113, OS/ 2♂撮影, 20101121, HF/ 2♂撮影, 20101121, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS/ 1♂撮影, 20101201, OS// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20101002, HF/ 2♂撮影, 20101006, HF/ 1♂撮影, 20101007, HF/ 1♂撮影, 20101008, HF/ 2♂撮影, 20101010, HF/ 3♂1♀撮影, 20101011, HF/ 2♂撮影, 20101013, HF/ 2♂2♀撮影, 20101031, HF/ 2♂撮影, 20101106, HF// 入善町舟見(5537-244): 1♂撮影, 20101002, HF// 朝日町花房(5537-244): 2♂2♀撮影, 20101107, HF.

富山市(大沢野町)市場では、本種♂とネキトンボ♀との異種間連結(2010年10月17日、二橋亮3ペア撮影(2ペアは交尾); 2010年10月23日、二橋弘之撮影)、さらにネキトンボ♂と本種♀との異種間連結(2010年10月17日、二橋亮撮影; 2010年11月6日、新堀修撮影, 図5)が確認された。

#### 70. ムツアカネ *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776)

2010年には生息地を調査しておらず未確認である。

#### 71. ナツアカネ *Sympetrum darwinianum* (Selys, 1883)

氷見市堀田(5536-174): 1♂撮影, 20101019, HF// 高岡市伏木万葉埠頭(5537-104): 1♂撮影, 20100929, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100926, OS// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂撮影, 20101017, RF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20101017, RF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♀撮影, 20100920, OS/ 2♂撮影, 20100925, OS/ 4♂3♀撮影, 20101003, OS/ 1♂撮影, 20101010, OS/ 1♂撮影, 20101011, OS/ 1♂撮影, 20101016, OS/ 1♀撮影, 20101023, OS/ 1♂撮影, 20101031, OS/ 1♂撮影, 20101106, OS/ 1♂撮影, 20101120, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100829, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影, 20100718, OS// 上市町館(5437-724): 1♂撮影, 20101002, HF/ 1♀撮影, 20101006, HF/ 1♂1♀撮影, 20101010, HF/ 1♀撮影, 20101107, HF// 立山町四谷尾(5437-724): 1♂撮影, 20101031, HF// 魚津市鉢(5537-034): 1♂1♀撮影, 20100926, HF.

#### 72. タイリクアカネ *Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841)

大陸からの飛来種で、2010年には確認されなかった。

#### 73. マユタテアカネ *Sympetrum eroticum eroticum* (Selys, 1883)

氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100817, RF// 氷見市堀田(5536-174): 1♀(ノシメ型)撮影, 20100817, RF// 氷見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20101024, HF// 砺波市正権寺(5437-703): 1♂撮影, 20100819, RF// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂, 20101017, RF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂1♀撮影, 20100818, 二橋美瑞子// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂撮影, 20100709, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100816, RF/ 1♂, 20101003, HF/ 1♂撮影, 20101108, HF/ 1♂撮影, 20101113, OS/ 1♂1♀撮影, 20101117, HF// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20100918, OS/ 1♂1♀撮影, 20100925, OS/ 1♂1♀撮影, 20101002, OS// 富山市(八尾町)島地(5437-504): 1♂1♀撮影, 20100827, HF// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20101029, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♀(赤化型)撮影, 20100830, HF/ 2♀撮影, 20100904, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20100714, HF/ 1♂撮影, 20100904, OS/ 1♂撮影, 20100912, OS/ 1♂



撮影, 20101017, RF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100718, HF/ 1♂撮影, 20100920, OS/ 2♂2♀撮影, 20100925, OS/ 1♂1♀撮影, 20101001, HF/ 1♂撮影, 20101017, OS/ 1♂撮影, 20101103, OS/ 1♂撮影, 20101121, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂1♀撮影, 20101017, RF// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100903, HF// 富山市(大沢野町)長附(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100710, OS/ 1♂撮影, 20100724, OS/ 2♂撮影, 20100816, OS// 滑川市三ヶ(5537-133): 1♂3♀(ノシメ型1♀), 20101006, HF// 魚津市鉢(5537-034): 1♂1♀撮影, 20100926, HF// 黒部市浜石田(5537-231): 1♂撮影, 20101010, HF// 入善町下飯野(5537-332): 1♂撮影, 20100918, OS/ 1♂撮影, 20100920, HF/ 1♂撮影, 20100927, HF/ 1♂撮影, 20101002, HF// 朝日町境(5537-344): 1♂1♀撮影, 20101107, HF// 朝日町花房(5537-244): 1♂撮影, 20101107, HF.

南砺市(福光町)能美では、ヒメアカネ♂と本種♀との異種間連結が観察された(2010年10月11日、新堀修目撃)。

74. スナアカネ *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840)  
遠方からの飛来種であり、2010年には未確認である。

75. アキアカネ *Sympetrum frequens* (Selys, 1883)  
氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20101119, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂1♀撮影, 20100718, OS/ 1♂1♀撮影, 20100926, OS// 砺波市頼成(5437-703): 1♀撮影, 20101106, OS/ 2♂撮影, 20101201, OS/ 1♂撮影, 20101211, OS/ 1♂撮影, 20101219, OS// 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 1♂撮影, 20101024, HF/ 1♀撮影, 20101103, OS// 射水市(下村)加茂(5537-013): 1♂1♀撮影, 20100627, HF/ 1♀撮影, 20100629, HF/ 1♀撮影, 20100630, HF/ 1♂撮影, 20101017, RF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100706, HF/ 1♀撮影, 20100801, HF/ 2♂1♀撮影, 20101027, HF/ 1♂撮影, 20101108, HF/ 1♂1♀撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101205, OS// 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♀撮影, 20100721, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20101016, OS/ 1♂撮影, 20101201, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100627, OS/ 1♂撮影, 20101103, HF/ 1♂1♀撮影, 20101107, OS/ 1♂1♀撮影, 20101121, HF/ 1♂撮影, 20101127, OS/ 1♂1♀撮影, 20101205, OS// 富山市

(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100925, OS/ 1♂1♀撮影, 20101003, HF/ 1♂1♀撮影, 20101003, OS/ 2♂1♀撮影, 20101010, OS/ 1♂1♀撮影, 20101103, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100925, OS/ 1♂1♀撮影, 20101010, OS/ 1♂1♀撮影, 20101016, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS/ 1♂撮影, 20101205, OS/ 1♂撮影, 20101211, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂撮影, 20100718, HF// 上市町館(5437-724): 1♀撮影, 20101011, HF/ 1♀撮影, 20101013, HF// 魚津市鉢(5537-034): 1♀撮影, 20100926, HF// 宇奈月町中ノ口(5537-241): 1♀撮影, 20101107, HF// 朝日町花房(5537-244): 1♂撮影, 20100810, HF.

富山県では1998年以降激減しているが、最近流通しているフィプロニルを成分とする育苗箱施用殺虫剤が、アキアカネ幼虫に壊滅的な影響を与えることが報告されている(神宮字ら, 2009)。

76. ノシメトンボ *Sympetrum infuscatum* (Selys, 1883)

氷見市上原(5536-171): 1♂撮影, 20100822, HF// 高岡市伏木万葉埠頭(5537-104): 1♂撮影, 20100929, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂1♀撮影, 20101011, OS// 富山市(八尾町)深谷(5437-613): 1♂撮影, 20100904, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100619, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100815, OS/ 1♂撮影, 20100911, OS/ 1♂1♀撮影, 20100925, HF/ 1♂1♀撮影, 20100925, OS/ 1♀撮影, 20101003, OS/ 1♂撮影, 20101009, OS/ 1♂撮影, 20101024, OS/ 1♂撮影, 20101029, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♂, 20100829, HF/ 1♂撮影, 20100829, OS// 上市町館(5437-724): 1♀撮影, 20101002, HF/ 1♂1♀撮影, 20101006, HF/ 1♂撮影, 20101007, HF/ 1♀撮影, 20101013, HF.

77. マイコアカネ *Sympetrum kunckeli* (Selys, 1884)

氷見市宮田(5537-103): 1♀撮影, 20100916, HF/ 1♂撮影, 20101012, HF// 射水市(新湊市)海王町(5537-102): 1♀撮影, 20101030, HF/ 1♀撮影, 20101031, HF// 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 1♂, 20101024, HF// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20101017, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100710, OS/ 1♂1♀撮影, 20100714, HF/ 2♀撮影, 20100719, HF/ 1♂撮影, 20100719, OS/ 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♂1♀撮影,

20100815, RF/ 1♂撮影, 20100909, HF/ 2♂撮影, 20100911, HF/ 2♂撮影, 20100912, OS/ 3♂1♀撮影, 20100918, OS/ 2♂撮影, 20100925, OS/ 2♂撮影, 20101010, OS/ 1♂撮影, 20101011, HF/ 1♂1♀撮影, 20101015, HF/ 2♂撮影, 20101016, OS/ 2♂2♀撮影, 20101017, RF/ 2♂撮影, 20101017, OS/ 2♂2♀撮影, 20101020, HF/ 2♂撮影, 20101031, OS/ 1♂1♀撮影, 20101106, OS/ 1♂撮影, 20101107, HF/ 2♂撮影, 20101107, OS/ 1♂撮影, 20101114, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20101017, OS// 黒部市浜石田(5537-231): 1♂撮影, 20101010, HF// 入善町下飯野(5537-231): 1♀, 20100930, HF.

78. ヒメアカネ *Sympetrum parvulum* (Bartenev, 1912)  
南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100905, OS/ 1♂撮影, 20100926, OS/ 1♂撮影, 20101011, OS// 砺波市正権寺(5437-703): 2♀撮影, 20101017, RF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♀撮影, 20100801, HF/ 1♂撮影, 20100816, OS/ 1♂撮影, 20101010, OS/ 1♂撮影, 20101205, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20100813, OS/ 1♂1♀撮影, 20100816, RF/ 3♂, 20101003, HF/ 1♂撮影, 20101027, HF/ 1♂撮影, 20101104, HF/ 1♂撮影, 20101106, OS/ 1♂1♀撮影, 20101107, OS/ 1♀撮影, 20101108, HF/ 1♂撮影, 20101113, OS/ 1♂1♀撮影, 20101114, HF/ 1♂1♀撮影, 20101114, OS/ 1♂撮影, 20101117, HF/ 1♂撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101127, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♀撮影, 20100904, OS/ 1♂1♀撮影, 20100911, OS/ 2♂2♀撮影, 20100925, OS/ 1♀撮影, 20101009, OS/ 1♀撮影, 20101010, OS/ 1♂1♀撮影, 20101017, OS/ 1♂1♀撮影, 20101023, HF/ 1♂1♀撮影, 20101023, OS/ 1♂撮影, 20101029, OS/ 2♂1♀撮影, 20101031, OS/ 1♂撮影, 20101103, OS/ 1♂撮影, 20101106, OS/ 1♂撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101121, OS/ 1♂1♀撮影, 20101127, OS/ 1♂撮影, 20101201, OS/ 1♂撮影, 20101205, OS// 魚津市鉢(5537-034): 1♂撮影, 20100926, HF.

79. ミヤマアカネ *Sympetrum pedemontanum elatum* (Selys, 1872)  
射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀, 20100914, HF// 富山市(八尾町)薄島(5437-711): 1♂撮影, 20100911, OS/ 1♂撮影, 20101002, OS/ 1♀撮影, 20101113, OS// 富山市(八尾町)島地(5437-504): 1♀, 20100827,

HF// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♀撮影, 20101106, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♀撮影, 20100815, RF/ 1♀, 20101017, RF/ 1♂撮影, 20101031, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100816, OS/ 2♂1♀撮影, 20100925, OS/ 2♂2♀撮影, 20101010, OS/ 1♀撮影, 20101023, OS/ 2♂1♀撮影, 20101031, OS/ 2♂2♀撮影, 20101121, OS/ 1♂1♀撮影, 20101201, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♀撮影, 20100710, OS/ 1♂撮影, 20100911, HF/ 1♂1♀撮影, 20101002, OS/ 1♂撮影, 20101017, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100725, HF/ 1♂撮影, 20100808, HF/ 1♂撮影, 20100815, RF/ 1♂撮影, 20100817, RF/ 1♂撮影, 20100821, OS// 富山市(大沢野町)長附(5437-614): 1♂撮影, 20100722, OS/ 1♂撮影, 20100808, OS/ 2♂撮影, 20100912, OS// 富山市(大沢野町)長川原(5437-614): 1♂撮影, 20100718, HF/ 1♂撮影, 20100718, OS/ 1♂撮影, 20100724, OS/ 1♀撮影, 20100725, OS// 黒部市浜石田(5537-231): 1♀, 20101010, HF// 入善町下飯野(5537-332): 1♂撮影, 20100920, HF// 入善町舟見(5537-242): 1♂撮影, 20100810, HF.

80. リスアカネ *Sympetrum risi risi* Bartenev, 1914  
氷見市宮田(5537-103): 1♂, 20100809, HF/ 1♂撮影, 20100827, OS// 南砺市(福野町)安居(5436-771): 1♂撮影, 20100726, HF/ 1♀撮影, 20100823, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♀撮影, 20100718, OS/ 1♂撮影, 20100905, OS/ 1♂撮影, 20100926, OS// 砺波市安川(5437-701): 1♂撮影, 20100822, HF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100808, OS// 射水市(新湊市)海王町(5537-102): 1♂撮影, 20100816, RF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 2♂撮影, 20100725, RF// 富山市(婦中町)嘉礼谷(5437-704): 1♂撮影, 20101010, OS// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20101104, HF/ 1♀撮影, 20101107, OS// 富山市(八尾町)西神通(5437-711): 1♂撮影, 20101016, OS// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100815, OS/ 2♂1♀撮影, 20100925, OS/ 1♀撮影, 20101003, OS/ 1♂撮影, 20101023, OS/ 1♂撮影, 20101024, OS/ 1♂撮影, 20101029, OS/ 1♀撮影, 20101031, OS// 富山市(大沢野町)小羽(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100815, RF// 朝日町境(5537-344): 1♂1♀撮影, 20101107, HF.

81. ネキトンボ *Sympetrum speciosum speciosum*

Oguma, 1915

氷見市堀田(5536-174): 2♂撮影, 20101019, HF// 氷見市宮田(5537-103): 1♂撮影, 20100806, HF/ 1♂撮影, 20101012, HF// 小矢部市小森谷(5436-762): 1♂撮影, 20100913, HF// 砺波市正権寺(5437-703): 1♀撮影, 20101017, RF// 砺波市頼成(5437-703): 1♂撮影, 20100711, OS/ 1♂撮影, 20100718, OS/ 1♂撮影, 20100808, OS/ 1♂撮影, 20100813, OS/ 1♂, 20100817, RF/ 1♂1♀撮影, 20100926, OS/ 2♂撮影, 20101011, OS/ 1♂撮影, 20101017, OS/ 1♂撮影, 20101023, OS// 射水市(新湊市)海竜町(5537-111): 1♂撮影, 20101024, OS// 射水市(小杉町)青井谷(5537-001): 2♂2♀撮影, 20100817, RF// 射水市(小杉町)野手(5537-001): 1♀撮影, 20100710, HF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♂撮影, 20100912, HF// 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♀撮影, 20100721, OS// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 3♂3♀撮影, 20101017, RF/ 1♂2♀撮影, 20101023, OS/ 1♂撮影, 20101106, OS/ 1♂撮影, 20101107, OS/ 1♂撮影, 20101113, OS/ 1♂撮影, 20101120, OS/ 1♂撮影, 20101121, HF/ 1♂撮影, 20101121, OS// 富山市(大沢野町)寺家(5437-614): 1♂撮影, 20101016, OS/ 1♀, 20101020, HF// 上市町舘(5437-724): 1♂撮影, 20101002, HF/ 1♂1♀撮影, 20101006, HF/ 1♂撮影, 20101010, HF/ 1♀撮影, 20101011, HF/ 1♂撮影, 20101013, HF/ 1♂1♀撮影, 20101031, HF/ 1♂撮影, 20101106, HF/ 1♂撮影, 20101107, HF.

富山市(大沢野町)市場では、キトンボ♂と本種♀との異種間連結(2010年10月17日、二橋亮3ペア撮影(2ペアは交尾); 2010年10月23日、二橋弘之撮影)、さらに本種♂とキトンボ♀との異種間連結(2010年10月17日、二橋亮撮影; 2010年11月6日、新堀修撮影, 図5)が確認された。

82. タイリクアカネ *Sympetrum striolatum imitoides* Bartenef, 1919

県内では現在確実な産地がなく、2004年の記録を最後に確認されていない。なお、石川県能登地方では2010年にも生息を確認しているが、近年減少傾向にある。

83. イソアカネ (マンシュウアカネ) *Sympetrum vulgatum imitans* (Selys, 1886)

大陸からの飛来種と考えられており、2010年には未確認である。

84. チョウトンボ *Rhyothemis fuliginosa* Selys, 1883  
氷見市中尾(5536-272): 1♂撮影, 20100829, HF// 氷見市宮田(5537-103): 2♂撮影, 20100806, HF// 富山市(婦中町)上轡田(5437-713): 1♂, 20100818, RF// 富山市(婦中町)外輪野(5437-704): 1♀撮影, 20100704, OS/ 1♂撮影, 20100718, HF/ 1♂撮影, 20100801, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂1♀撮影, 20100619, OS/ 1♀撮影, 20100626, OS/ 1♂撮影, 20100627, OS/ 1♀撮影, 20100710, OS/ 1♀撮影, 20100714, HF/ 1♂撮影, 20100731, OS/ 1♂撮影, 20100904, OS.

85. ウスバキトンボ *Pantala flavescens* (Fabricius, 1798)

氷見市宮田(5537-103): 5♂1♀撮影, 20100916, HF// 高岡市下牧野(5537-102): 幼虫5exs., 20100930, HF// 高岡市伏木万葉埠頭(5537-104): 2♂撮影, 20100929, HF// 南砺市(福光町)能美(5436-663): 1♂撮影, 20100813, OS// 新湊市海竜町(5537-111): 1♂, 20101024, HF// 富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂, 20101017, RF// 富山市(大沢野町)岩木新(5437-613): 1♂撮影, 20100925, OS// 富山市(大沢野町)須原(5437-614): 1♀撮影, 20100819, OS// 入善町下飯野(5537-332): 2♂1♀撮影, 20100918, OS/ 1♂撮影, 20100920, HF.

86. ハネビロトンボ *Trapezostigma virginia* (Rambur, 1842)

砺波市正権寺(5437-703): 1♂, 20100817, RF.

南方からの飛来種であり、2010年には砺波市で1♂が記録された(図6)。砺波市では初記録である。なお、石川県能登地方でも1♂採集している(1♂, 石川県志賀町福浦港, 2010. 10. 16, 二橋亮)。

87. アメイロトンボ *Tholymis tillarga* (Fabricius, 1798)

南方からの飛来種であり、2010年には未確認である。

88. コシアキトンボ *Pseudothemis zonata* (Burmeister, 1839)

射水市(下村)加茂(5537-013): 1♀撮影, 20100718, HF// 射水市(大門町)生源寺(5537-002): 1♂撮影, 20100627, OS/ 1♂撮影, 20100725, HF.

\*1. クロスジギンヤンマ×ギンヤンマ *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus*×*Anax parthenope* Julius

氷見市宮田(5537-103): 1♂, 20100805, HF/ 富山市(八尾町)白木峰(5437-404): 1♂撮影, 20100721, OS. 県内では時折記録されるが、2010年には氷見市宮田で1♂採集された他、富山市(八尾町)白木峰(標高1,600 m)でも頭部の模様、胸部の模様、脚の色、腹部の斑紋から本雑種と推定される個体が1♂撮影された(図7)。同地では、ギンヤンマ、クロスジギンヤンマのいずれの記録もなく、このような高地における本雑種の例は、国内でも初めてと思われる。

\*2. マユタテアカネ×マイコアカネ *Sympetrum eroticum eroticum*×*Sympetrum kunckeli* ?

富山市(大沢野町)市場(5437-614): 1♂撮影, 20101010, OS.

県内では、これまでに10♂が採集されているが(二橋ほか, 2004)、2010年には、頭部の眉斑、色、翅胸前面および胸部の模様、腹部の黒斑から、本雑種と推定される個体が1♂撮影された(図8)。

参考文献

- Dumont H.J., 2004. Distinguishing between the East-Asiatic representatives of *Paracercion* Weekers & Dumont (Zygoptera: Coenagrionidae). *Odonatologica*, 33: 361-370.
- Dumont H.J., Vierstraete A. and Van Fleteren J.F. 2007. A revised molecular phylogeny of the Calopteryginae (Zygoptera: Calopterygidae). *Odonatologica*, 36: 365-372.
- 二橋 亮, 2007. カワトンボ属の最新の分類学的知見. *昆虫と自然*, 42(9): 4-7.
- 二橋 亮・二橋弘之, 2005. 富山県のトンボ(2004年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, 28: 97-107.
- 二橋 亮・二橋弘之, 2006. 富山県のトンボ(2005年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, 29: 137-145.
- 二橋 亮・二橋弘之, 2007. 富山県のトンボ(2006年度記録). 富山市科学文化センター研究報告, 30: 127-137.
- 二橋 亮・二橋弘之, 2009a. 富山県のトンボ(2008年度記録). 富山市科学博物館研究報告, 32: 143-154.
- 二橋 亮・二橋弘之, 2009b. ヒメサナエを富山県から初記録. *Tombo*, 42: 14.
- 二橋 亮・二橋弘之・荒木克昌・根来 尚, 2004. 富山県のトンボ. 富山市科学文化センター収蔵資料目録, 17: 1-220.
- 二橋 亮・二橋弘之・和田茂樹, 2008. 富山県のトンボ(2007年度記録). 富山市科学博物館研究報告, 31: 141-156.
- 二橋 亮・二橋弘之・新堀修, 2010. 富山県のトンボ(2009年度記録). 富山市科学博物館研究報告, 33: 129-145.
- Hamalainen M. and Tol J., 2004. Note on the nomenclature of the Japanese *Mnais* species. *Tombo*, 47: 12.
- Hayashi F., Dobata S. and Futahashi R., 2004. Macro- and microscale distribution patterns of two closely related Japanese *Mnais* species inferred from nuclear ribosomal ITS sequences and morphology (Zygoptera: Calopterygidae). *Odonatologica*, 33: 399-412.
- 神宮字寛・上田哲行・五箇公一・日鷹一雅・松良俊明, 2009. フィプロニルとイミダクロプリドを成分とする育苗箱施用殺虫剤がアカカネの幼虫と羽化に及ぼす影響. *農業農村工学会論文集*, 259: 35-41.

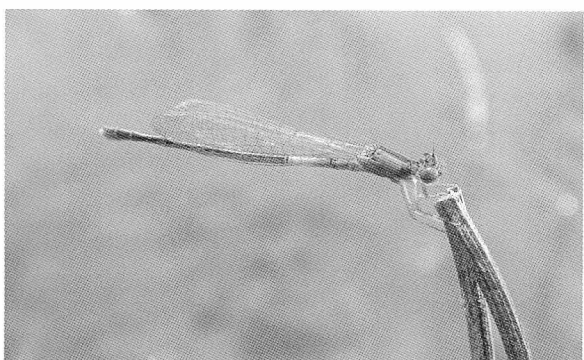




1. アジイトンボの♂♂連結  
入善町下飯野 2010年10月10日 (二橋弘之撮影)



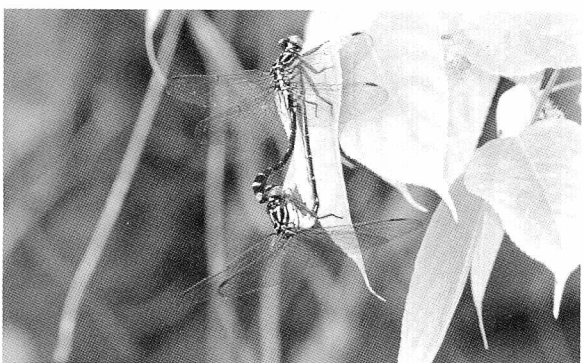
5. ネキトンボ♂とキトンボ♀の異種間連結  
富山市 (大沢野町) 市場 2010年10月17日 (二橋亮撮影)



2. アジイトンボ♀の斑紋異常個体  
富山市 (婦中町) 外輪野 2010年5月2日 (新堀修撮影)



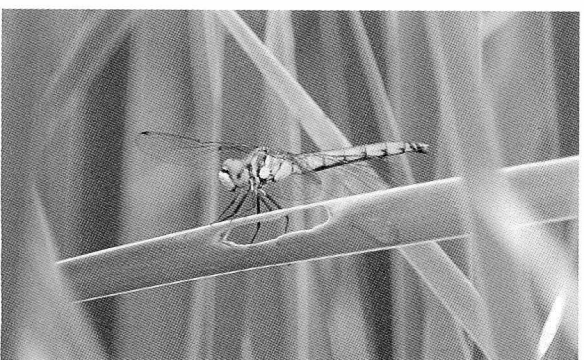
6. ハネビロトンボ♂  
砺波市正権寺 2010年8月17日 (二橋亮撮影)



3. キイロサナエ交尾  
射水市 (小杉町) 野手 2010年6月22日 (二橋弘之撮影)



7. クロスジギンヤンマ×ギンヤンマ♂(?)  
富山市 (八尾町) 白木峰 2010年7月21日 (新堀修撮影)



4. オナガアカネ♀未熟  
射水市 (下村) 加茂 2010年6月27日 (二橋弘之撮影)



8. マユタテアカネ×マイコアカネ♂(?)  
富山市 (大沢野町) 市場 2010年10月10日 (新堀修撮影)